

Visseuses DOGA GX (30V)



MANUEL D'UTILISATION

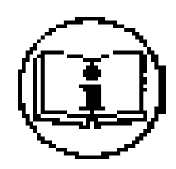


IMPORTANT

L’outil fourni avec ce manuel peut avoir été modifié pour satisfaire des besoins spécifiques.

Si cela est le cas, nous vous remercions, lors d’une commande de renouvellement ou de pièces détachées, de bien vouloir préciser le code article de l’outil figurant sur le BL ou de contacter **DOGA** au **01 30 66 41 41** en indiquant la date approximative de la livraison. Vous serez sûr ainsi d’obtenir l’outil et/ou la pièce désirés.

ATTENTION



Ce manuel d’utilisation doit être conservé avec soin dans un lieu connu et facilement accessible aux utilisateurs potentiels du produit.



Lire et faire lire attentivement à chaque opérateur le présent manuel avant de procéder à l’installation, l’utilisation, la réparation du produit.

S’assurer absolument que l’opérateur a parfaitement compris les règles d’utilisation et la signification des éventuels symboles apposés sur le produit.

La majeure partie des accidents pourrait être évitée en respectant les instructions du manuel.
Celles-ci ont été rédigées en faisant référence aux directives Européennes et leurs divers amendements, ainsi qu’aux normes relatives aux produits.

Dans chaque cas, respecter et se conformer aux normes nationales de sécurité. Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes et annotations apposées sur le produit et plus particulièrement celles imposées par la loi.

CHARTE DE LA MAINTENANCE

Vous venez d'acquérir un matériel commercialisé par DOGA ... C'est ***bien.***
Vous allez lire le manuel d'utilisation ... C'est ***mieux.***
Vous avez l'intention de suivre les recommandations et d'effectuer la maintenance préventive conseillée...
C'est ***encore mieux.***

La **perfection** serait de prévoir la politique de maintenance que vous voulez mettre en oeuvre. Nous vous proposons deux démarches :

1) Vous nous confiez la maintenance du matériel en nous l'envoyant pour réparation. Notre atelier de maintenance prend en charge vos machines et vous fait une offre de réparation.
Nous pouvons également établir un contrat de maintenance «sur mesure» dès lors que l'importance des équipements en service le justifie.

2) Nous vous apportons, par notre centre de formation le CEFTI , les connaissances dont votre personnel aura besoin et vous faites votre maintenance vous-même. Nous vous conseillons sur les pièces détachées à tenir en stock.

Si malgré toutes ces précautions, une assistance est nécessaire, nous vous invitons à nous contacter. Votre correspondant vous conseillera sur les meilleures dispositions à prendre :

- Assistance téléphonique
Notre technicien détermine à distance l'origine de la panne et vous indique la marche à suivre pour vous permettre d'effectuer la réparation vous-même.

- Dépannage sur place
Bien qu'attrayant, le dépannage sur place constitue rarement la meilleure solution pour les matériels transportables. Les conditions de travail pour le réparateur sont moins bonnes qu'en nos ateliers et, de plus, le déplacement d'un technicien est onéreux.

GARANTIE

La garantie sur les matériels neufs est de 12 mois sauf indication différente sur le manuel d'utilisation.
Elle porte sur le remplacement des pièces reconnues défectueuses.



www.doga.fr
8 avenue Gutenberg - ZA Pariwest - BP 53 - F 78311 Maurepas Cedex
Tél. : +33 (0)1 30 66 41 41 - Fax : +33 (0)1 30 66 41 99

S.A. au capital de 2 047 200,00 € - RCS Versailles B 699 800 272 - Siret 699 800 272 00022 - NACE 4669B



09.21.**00002**.06/09

Spécifications électrique

Type	Bloc d'alimentation	Visseuses
Désignation	XS40D	GX035, 045, 80(P), 120(P)
Tension d'entrée	230V	30V
Tension de sortie	30 ou 40 V (Selectionnable)	
Puissance absorbée	2,5A – 95W	
Courant maxi délivré	8 A	
Cycle de fonctionnement	10s marche / 30s arrêt	
Conformité	CE Classe I	Classe III

Spécifications mécanique coffret XS40D

Dimensions : 98 x 158 x 55 (LxPxH)
Poids : 850 gr
Longueur du câble d'alimentation : 1,5 m
Fusible : 10A 250V

Choix de la tension d'alimentation

110V ou 230V par retournement de la plaque de sélection arrière.

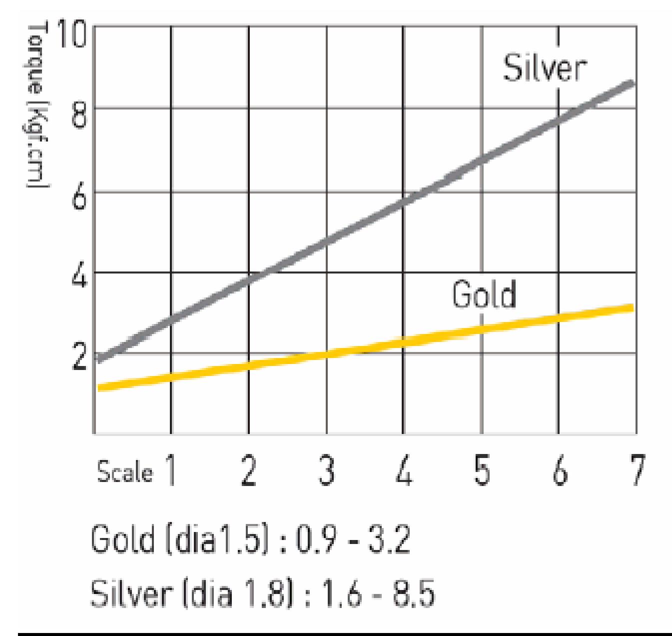
Caractéristiques de la gamme visseuse

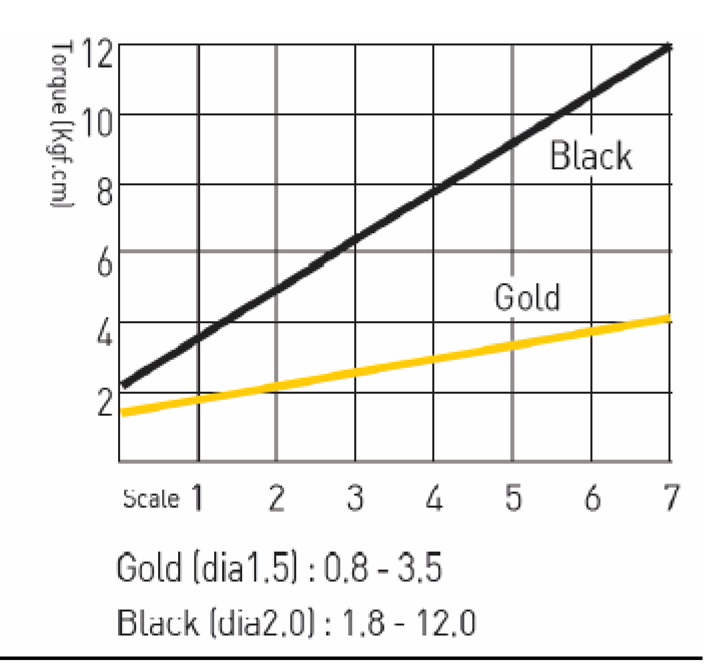
Modèle	Démarrage	Couple Nm	Vitesse Tr/mn	Embrayage		µLogiciel	
				Std	Doux	Std	T
GX 035 ESD	Levier	0,02 ÷ 0,34	300 ÷ 1100		●	●	
GX 045 ESD		0,04 ÷ 0,45	300 ÷ 700		●	●	
GX 80 ESD V2		0,09 ÷ 0,8	450 ÷ 1000	●		●	
GX 120 ESD V2		0,2 ÷ 1,2	300 ÷ 700	●		●	
GX 80P ESD V2	Poussée	0,09 ÷ 0,8	450 ÷ 1000	●		●	
GX 120P ESD V2		0,2 ÷ 1,2	300 ÷ 700	●		●	
GXS 80 ESD V2	Levier	0,09 ÷ 0,8	450 ÷ 1000		●	●	
GXS 120 ESD V2		0,2 ÷ 1,2	300 ÷ 700		●	●	
GXT 80 ESD V2		0,09 ÷ 0,8	450 ÷ 1000		●		●
GXT 120 ESD V2		0,2 ÷ 1,2	300 ÷ 700		●		●
GXA 035 ESD V3	Externe	0,03 ÷ 0,35	300 ÷ 1100		●	●	
GXA 045 ESD V3		0,04 ÷ 0,45	300 ÷ 700		●	●	
GXA 80 ESD V3		0,09 ÷ 0,8	450 ÷ 1000		●	●	
GXA 120 ESD V3		0,2 ÷ 1,2	300 ÷ 700		●	●	

Définitions de l'embrayage
Std = Coupure classique
Doux = Coupure limitant le couple réactif (schockless)

Définitions du micro logiciel
Std = Contrôle de la vitesse et démarrage progressif (non dispo sur GX035 et 045 et sur gamme GXA)
T = Contrôle de la vitesse, contrôle de l'angle de rotation, temporisation et inversion automatique du sens de rotation.

Diagramme des plages de couple (sans charge et à vitesse maxi)





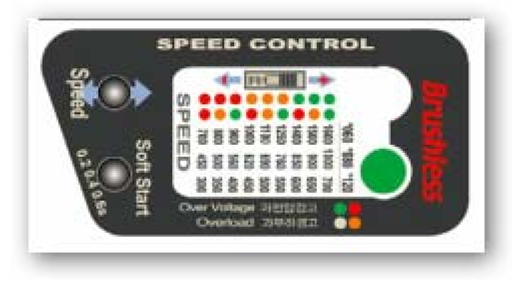
Échange du ressort d'embrayage :

1. Dévisser entièrement la bague de réglage de couple
2. Retirer le ressort que l'on souhaite remplacer
3. Mettre en lieu et place le ressort que l'on souhaite utiliser
4. Revisser la bague de réglage de couple
5. Ajuster le couple en fonction de votre assemblage (1)

(1) N'oubliez pas notre gamme complète d'appareils de mesure de couple – Voir documentation 4-40800

Tableau de commande des visseuses

Modèles standard



Modèles T



Légende des couleurs de diodes valable pour l'ensemble des opérations

V = Vert	**O =** Orange	**R =** Rouge

Tableau des alarmes

Numéro	Type	Description	RAZ
1	Surtension (au delà de 33V)	O clignotant	Automatique si U<33V
2	Surcharge (2,5A)	V + O clignotant	Automatique si I <2,5 A
3	Surchauffe (T° moteur >70°C)	R clignotant	Automatique si T< 70°C
4	Blocage (signal externe On)	V continu	Automatique si signal Off

Mise en œuvre des visseuses

Réglage des visseuses avec embrayage standard et micro-logiciel standard

Réglage de la vitesse



-Appuyer sur le bouton "Speed" pendant 2 s pour entrer en mode programmation. Les 2 LEDs s'allument selon la vitesse réglée.

-Sélectionner le mode dévissage avec l'inverseur "F/R" pour réduire la vitesse, sélectionner le mode vissage pour augmenter la vitesse.

-Donner des impulsions sur le bouton "Speed" pour sélectionner la vitesse voulue, celle-ci sera fonction du tableau ci-dessous.

-Appuyer sur le bouton "Speed" pendant 2 s pour sortir du mode programmation et passer en mode utilisation.

Modèle	Pression	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	LED	RR	RO	RV	OR	OO	OV	VR	OV	VV
GX 035	Tr/mn	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
GX 045		300	350	400	450	500	550	600	650	700
GX 80		450	500	560	620	690	780	850	900	1000
GX 120		300	350	400	450	500	550	600	650	700

Réglage du démarrage progressif

-Appuyer sur le bouton "Soft start" pendant 2 s pour entrer en mode programmation.

- Donner des impulsions sur le bouton "Soft start" pour sélectionner la durée de l'accélération, celle-ci sera fonction du tableau ci-dessous.

-Appuyer sur le bouton "Soft start" pendant 2 s pour sauvegarder le réglage, sortir du mode programmation et passer en mode utilisation.

LED	V	R	O
Durée	0,2 S	0,4 S	0,6 S

Réglage des visseuses avec embrayage standard et micro-logiciel T

Descriptif

Démarrage, arrêt et sens de rotation

1 appui sur la gâchette génère un cycle composé de 3 séquences

Pas	1	2	3
Séquence	1° démarrage	Arrêt temporisé	Rotation inverse
Sens de rotation	Horaire ou anti horaire par switch vissage/dévissage	-	Inversé par rapport à 1
Stratégie	Rotation et arrêt temporisé ou arrêt au couple cible	Temporisation	Rotation inverse jusqu'au relâchement de la gâchette ou arrêt au couple cible ou à l'angle
Réglage de l'angle	¼ ÷ 15 tours/24 pas	0÷6 sec en 14 pas	1/4÷15 tours/24 pas

Tenir compte des particularités suivantes :

- Arrêt immédiat toutes les fois que la gâchette est libérée
- Le switch F/R permet de choisir la direction (Vissage-Dévissage) et le temps (augmentation/diminution) avec les deux boutons poussoir d'angle/temps (First Run = première rotation et Stop Time = temps d'arrêt)
- Pour annuler l'ordre, presser la gâchette dans n'importe quel processus

Mode de fonctionnement

- Choisir le sens de rotation vissage ou dévissage (FOR/REV)

Mode de programmation

- Première rotation (Augmenter ou réduire) en liaison avec le bouton "First run" (Speed)

- Temporisation (Augmenter ou réduire) en liaison avec le bouton "Stop" (Reverse)

- Vitesse de la visseuse (Augmenter ou réduire) en liaison avec le bouton " Speed " (First run)

- Rotation inverse (Augmenter ou réduire) en liaison avec le bouton "Reverse" (Stop)



Réglage du nombre de tours première rotation

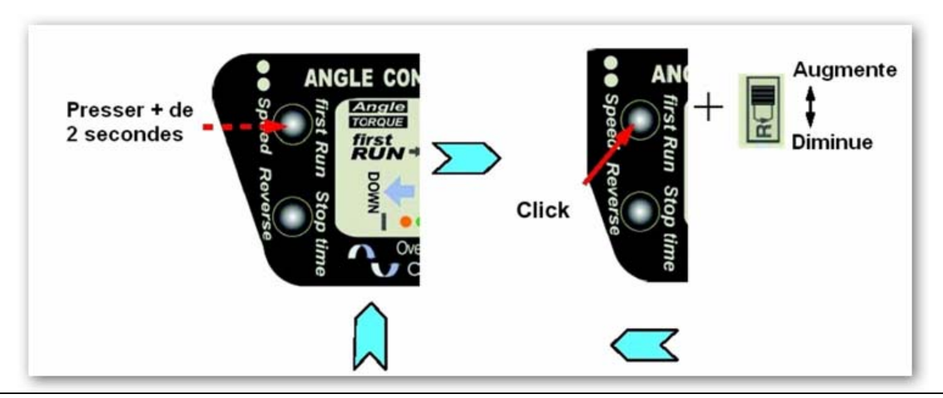
Maintenir le bouton First Run appuyé pendant plus de 2 secondes.

Pour le réglage du nombre de tour : presser le bouton First Run autant de fois que nécessaire suivant tableau ci-dessous jusqu'à atteindre la valeur souhaitée.

Le switch F/R permet d'incrémenter le nombre de tour (Switch en position F) ou de décrémenter le nombre de tour (Switch en position R).

Click	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rotation	Off	0,25	0,50	0,75	1	1,25	1,50	1,75	2	2,25	2,50	2,75	3
Led	**O**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**

Click	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rotation	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Off
Led	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**O**



Réglage de l'arrêt temporisé

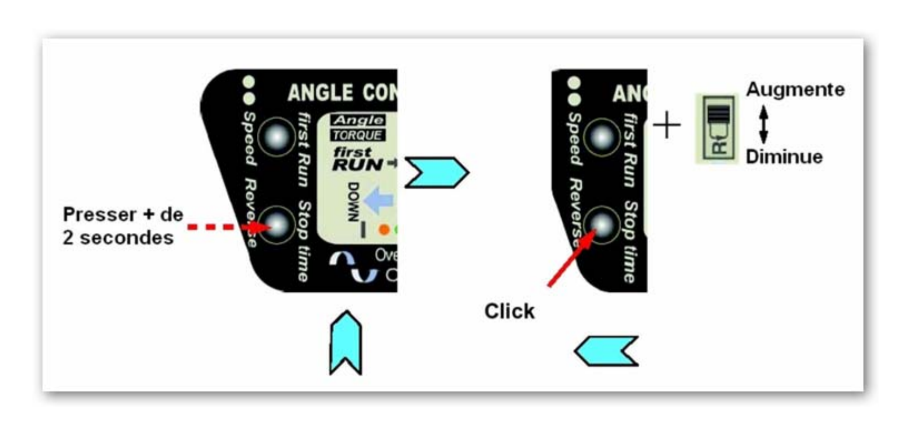
Maintenir le bouton Stop Time appuyé pendant plus de 2 secondes.

Pour le réglage temps d'arrêt : presser le bouton Stop Time autant de fois que nécessaire suivant tableau ci-dessous jusqu'à atteindre la valeur de temporisation souhaitée.

Le switch F/R permet d'incrémenter le temps (Switch en position F) ou de décrémenter le temps (Switch en position R).

V = vert R = rouge O = orange

Click	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rotation	Off	0,1	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
Led	**O**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**O**



Réglage de la vitesse de rotation

Maintenir le bouton First Run **et** Stop Time appuyé pendant plus de 2 secondes.

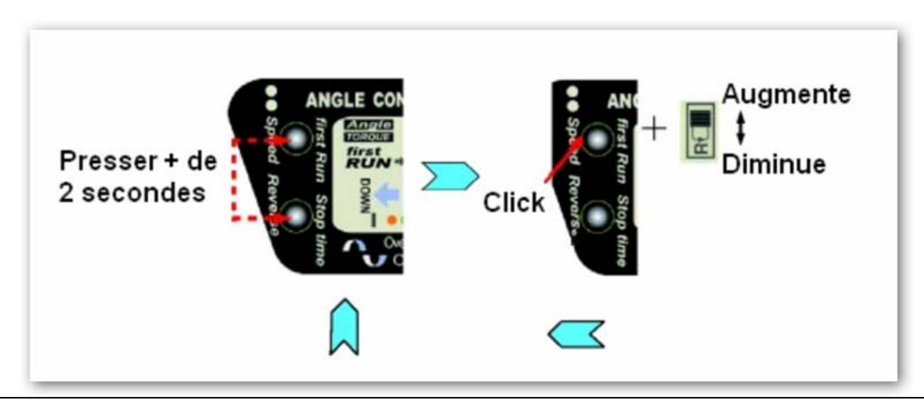
Pour le réglage vitesse : presser le bouton First Run autant de fois que nécessaire suivant tableau ci-dessous jusqu'à atteindre la valeur de vitesse souhaitée.

Le switch F/R permet d'incrémenter la vitesse (Switch en position F) ou de décrémenter la vitesse (Switch en position R).

V = vert R = rouge O = orange

Click	-	1	2	3	4	5	6	7	8
Rotation*	V min	⬀	⬀	⬀	⬀	⬀	⬀	⬀	V max
Led	**O**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**O**

* Cette valeur dépend du modèle considéré – Voir documentation commerciale n° 40813



Réglage de l'angle de rotation inverse

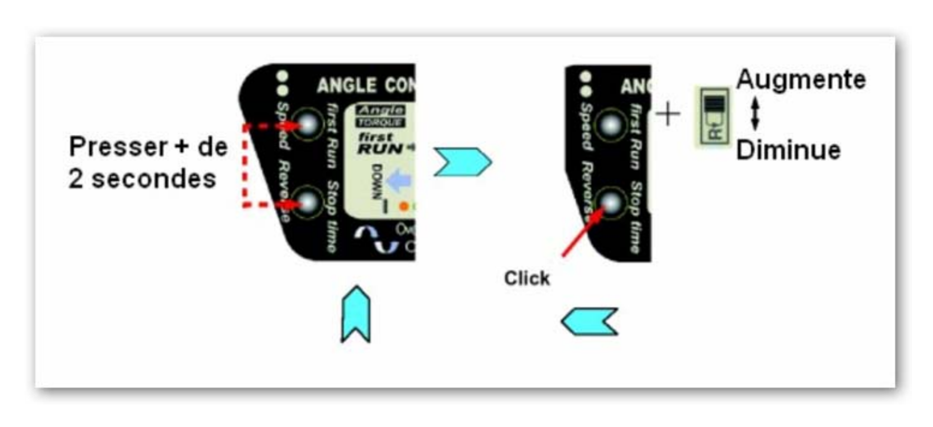
Maintenir le bouton First Run **et** Stop Time appuyé pendant plus de 2 secondes.

Pour le réglage angle rotation inverse : presser le bouton Stop Time autant de fois que nécessaire suivant tableau ci-dessous jusqu'à atteindre la valeur d'angle souhaitée.

Le switch F/R permet d'incrémenter l'angle (Switch en position F) ou de décrémenter l'angle (Switch en position R).

Click	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rotation	Off	0,25	0,50	0,75	1	1,25	1,50	1,75	2	2,25	2,50	2,75	3
Led	**O**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**

Click	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rotation	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Off
Led	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**R**	**V**	**O**



APPLICATIONS

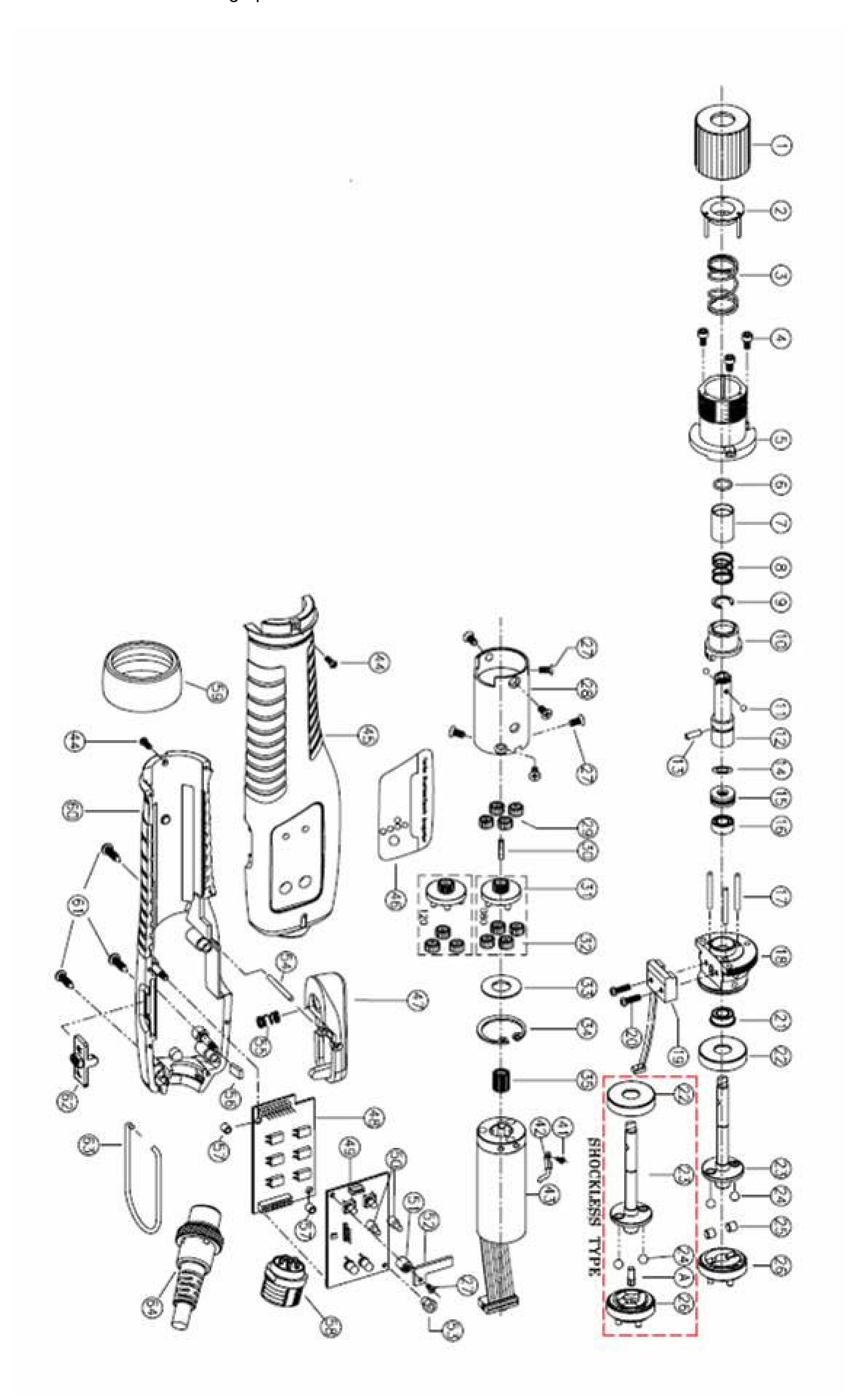
Exemples de réglages

Réglage de la vitesse suivant type de visseuse et préférence opérateur/process (Voir procédure : réglage de la vitesse de rotation)

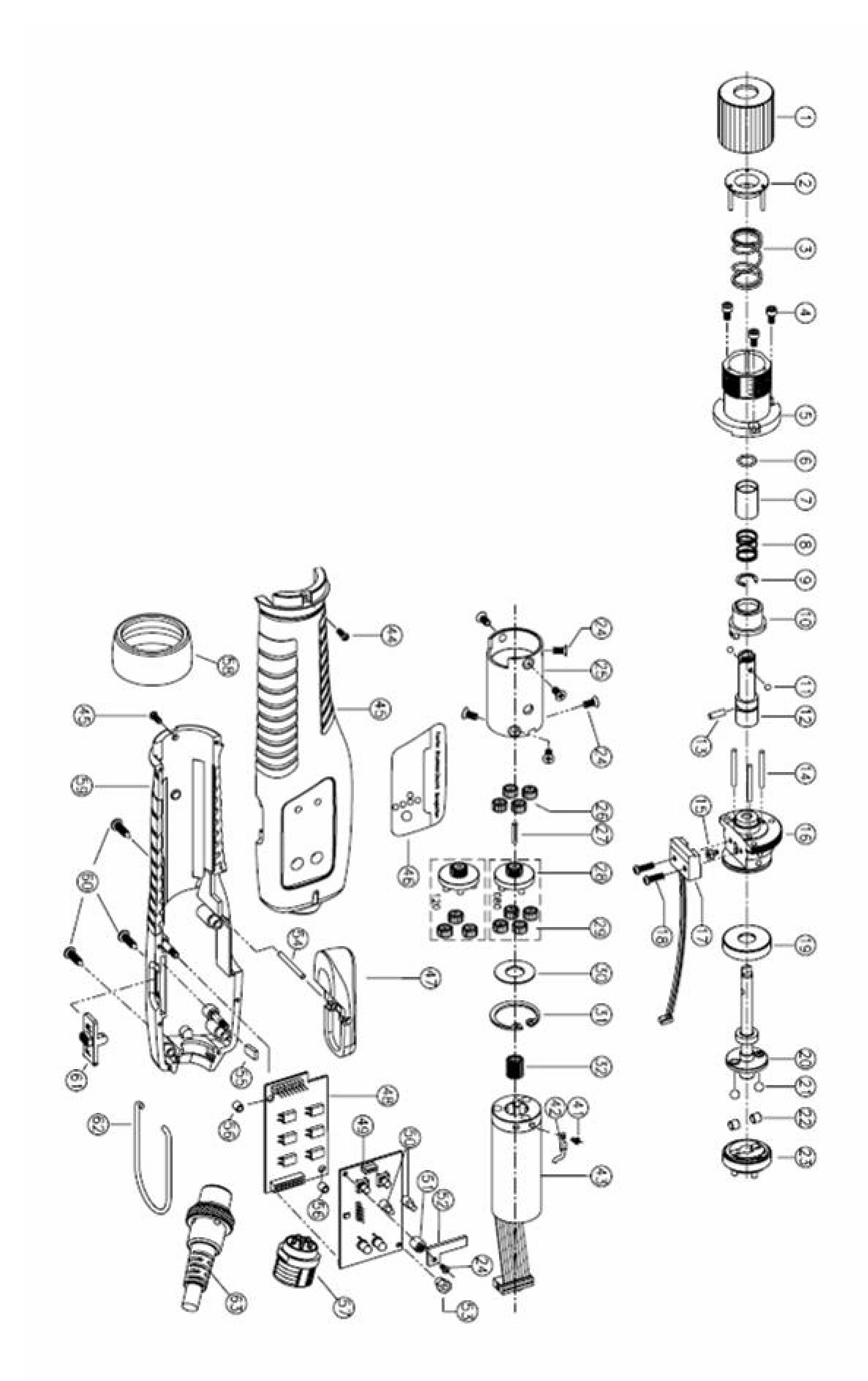
Réglage des stratégies suivant objectifs ci-dessous :

Application	Switch F/R	First Run	Stop Hold	Speed Control	Reverse Run	**Resultat**
Vissage normal	F (Vis.)	OFF	OFF	Réglage suivant type de visseuse et choix de l'opérateur/process	OFF	**Vissage à droite avec arrêt au couple**
	R (Devis.)					**Dévissage**
Vissage temporisé	F (Vis.)	8 Trs (17 clics)	OFF		OFF	**Vissage 8 tours Arrêt Relâcher gâchette**
Dévissage temporisé	R (Devis.)	5 Trs (14 clics)	OFF		OFF	**Dévissage 5 tours Arrêt Relâcher gâchette**
Taraudage ou vissage d'insert	F (Vis.)	8 Trs (17 clics)	0,25s (1 clic)		10 Trs (19 clics)	**Vissage 8 tours Arrêt Rotation inverse 10 Trs**
Insertion de fils de câblage	R (Devis.)	3 Trs (12 clics)	1 Sec (4 clics)		Maxi OFF (25 clics)	**Dévissage 3 tours Arrêt 1 seconde Vissage avec arrêt au Couple**

Vue éclatée des visseuses à démarrage par levier



Vue éclatée des visseuses à démarrage par poussé



Liste des pièces détachées

No-LEVER	No-PUSH	CODE	Part Name	Ref.	GX080	GX120	GXT080	GXT120	GX080P	GX120P	GXS080	GXS120
1	1	PFE1801	ADJUSTER		1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	PFE1132	TORQUE SPRING HOLDER ASSY		1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	PFE1815	TORQUE SPRING [SILVER]	080	1	1	1	1	1	1	1	1
		PFE1816	TORQUE SPRING [BLACK]	120		1		1		1		1
		PFE1817	TORQUE SPRING [BRONZE]		1	1	1	1	1	1	1	1
		PFE1814	TORQUE SPRING [GOLD]		1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	PSW2201	WRENCH BOLT [M HEX M2.5x5L]		3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	PFE1131	TOP COVER ASSY		1	1	1	1	1	1	1	1
6	6	PFE1973	BIT SOCKET RING	1/4"	1	1	1	1	1	1	1	1
		PFE1974	BIT SOCKET RING B	4mm								
7	7	PFE1410	BIT COLLAR	1/4"	1	1	1	1	1	1	1	1
		PFE1414	BIT COLLAR B	4mm								
8	8	PFE1964	COLLAR SPRING	1/4"	1	1	1	1	1	1	1	1
		PFE1965	COLLAR SPRING B	4mm								
9	9	PFE1955	C-RING [5103-31]		1	1	1	1	1	1	1	1
10	10	3000030	**SLEEVE ASSY,EFV3**		1	1	1	1	1	1	1	1
11	11	PAL1927	STEEL BALL [ϕ1.5]	1/4"	2	2	2	2	2	2	2	2
		PAL1928	STEEL BALL [ϕ2]	4mm								
12	12	PFE1412	BIT SOCKET A	1/4"	1	1	1	1	1	1	1	1
		PFE1403	BIT SOCKET E	4mm								
13	13	PFE1413	HOLDER PIN ϕ2.5X7.5L		1	1	1	1	1	1	1	1
14	X	PFE1946	BEND WASHER		1	1	1	1			1	1
15	X	PFE1920	THRUST BEARING [F5-11]		1	1	1	1				
16	X	PFE1907	BALL BEARING [MR105]		1	1	1	1			1	1
17	14	PFE1327	NEEDLE PIN (ϕ2X19.55L)		3	3	3	3	3	3	3	3
X	15	3000043	**MAGNET HOLDER ASSY**						1	1		
18	X	PFE1118	BEARING COVER ASSY [LEVER]		1	1	1	1			1	1
X	16	PFE1119	BEARING COVER ASSY [PUSH]						1	1		
19	X	3000036	**SENSOR ASSY,3EF(L)**		1	1	1	1			1	1
X	17	3000037	**SENSOR ASSY,3EF(P)**						1	1		
20	18	PSW2211	SCREW [M PHILIPS M2.3x8L]		2	2	2	2	2	2	2	2
21	X	PFE1908	BALL BEARING [MF105]		1	1	1	1			1	1
22	19	PFE1319	SLIDE RING		1	1	1	1	1	1		
	X	PFF1319	SLIDE RING								1	1

No-LEVER	No-PUSH	CODE	Part Name	Ref.	GX080	GX120	GXT080	GXT120	GX080P	GX120P	GXS080	GXS120
23	X	PFE1302	SHAFT [LEVER]	GXS	1	1	1	1				
		PFF1121	SHAFT ASSY								1	1
X	20	PFE1114	PUSH SHAFT ASSY						1	1		
24	21	PAL1932	STEEL BALL [ϕ4]		2	2	2	2	2	2	2	2
25	22	PFE1910	ROLLER(ϕ4X3.8L)		2	2	2	2	2	2		
26	23	PFE1105	CLUTCH ASSY		1		1		1			
		PFE1106	CLUTCH ASSY B			1		1		1		
	X	PFF1105	CLUTCH ASSY	GXS080							1	
		PFF1106	CLUTCH ASSY B	GXS120								1
27	24	PSW2207	SCREW [M PHILIPS M2.6x6L FLAT HEAD]		6	6	6	6	6	6	6	6
28	25	PFE1201A	GEAR CASE		1	1	1	1	1	1	1	1
29	26	PFE1211	2ND IDLE GEAR (12T)	080	4		4		4		4	
		PFE1212	2ND IDLE GEAR B (14T)	120		4		4		4		4
30	27	PFE1915	CENTER PIN		1	1	1	1	1	1	1	1
31	28	PFE1102	1ST GEAR HOLDER ASSY	080	1		1		1		1	
		PFE1103	1ST GEAR HOLDER ASSY B	120		1		1		1		1
32	29	PFE1216	1ST IDLE GEAR (12T)	080	4		4		4		4	
		PFE1217	1ST IDLE GEAR B (13T)	120		3		3		3		3
33	30	PFE1947	WASHER		1	1	1	1	1	1	1	1
34	31	PFE1903	SNAP RING [R21]		1	1	1	1	`	1	1	1
35	32	PFE1235	PINION GEAR	080	1		1		1		1	
		PFE1236	PINION GEAR B	120		1		1		1		1
41	41	PSW2205	SCREW [M PHILIPS M2.3x5L]		1	1	1	1	1	1	1	1
42	42	QFE0325A	EARTH WIRE GX		1	1	1	1	1	1	1	1
43	43	PFF4005A	MOTOR SET		1	1	1	1	1	1	1	1
44	44	PSW2202	SCREW [M PHILIPS M2.6x5L]		2	2	2	2	2	2	2	2
45	45	PFF1120B	UPPER HOUSING ASSY		1	1	1	1	1	1	1	1
		PFF1120D	UPPER HOUSING ASSY		1	1	1	1	1	1	1	1
46	46	QFF0406A	WINDOW LABEL	GX	1	1			1	1	1	1
		QFF0408A	WINDOW LABEL	GXT			1	1				
47	X	PFF1115	LEVER ASSY		1	1	1	1			1	1
		PFF1115B	LEVER ASSY	ESD	1	1	1	1			1	1
X	47	PFF1819	ATTACHMENT						1	1		
		PFF1819B	ATTACHMENT	ESD					1	1		
48	48	PFFZ537A	AMP PCB SET FOR AS		1	1	1	1	1	1	1	1

No-LEVER	No-PUSH	CODE	Part Name	Ref.									
49	49	PFFZ516	CONTROL PCB SET (before S/N:8077011)	(AMP PCB(PFFZ537A) + CONTROL PCB(PFFZ538A,PFFZ539A))									
		PFFZ538A	CONTROL PCB SET FOR AS		1	1			1	1	1	1	1
		PFFZ539A	CONTROL PCB SET FOR AS				1	1					
50	50	PFF1723	BUTTON CAP		1	1	2	2	1	1	1	1	2
51	51	PFF1824C	NUT		1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	52	PFF1719	CONNECTOR LOCK COVER		1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	53	PFF1824	NUT		1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	54	PAL1840	LEVER PIN		1	1	1	1					
55	X	PFE1841	LEVER SPRING		1	1	1	1			1	1	1
56	55	PFF1830	SWITCH LOCK		1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	56	PFF1842A	STAND-OFF		2	2	2	2	2	2	2	2	2
58	57	PELZ318	6PIN CONNECTOR N		1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	58	PFF1802	HOUSING NUT		1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	59	PFF1828	LOWER HOUSING		1	1	1	1	1	1	1	1	1
		PFF1828B	LOWER HOUSING	ESD	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	60	PSW2602	SCREW [T TORX 2.6x10L]		3	3	3	3	3	3	3	3	3
62	61	PFF1130	SWITCH COVER ASSY		1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	62	PAL1803	HOOK		1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	63	PELZ932A	CABLE 6PIN [3M,STANDARD]		1	1	1	1	1	1	1	1	1
A	X	PFF1306	SHAFT [CAM CLUTCH TYPE]	FS								1	1
		PFF1724	MOTOR WIRE CONNECTOR		Only for CONTROL PCB replacement(before s/n8077011).								

- **En rouge les nouvelles pièces détachées**
- **Sensor Assy (PFFZ511A) doit être employé avec Sleeve Assy (PFF1123) (Avant n° de série 7117001)**
- **Sensor Assy (3000036, 3000037) doit être employé avec Sleeve Assy (3000030) (Depuis N° de série 1002060031)**
- **Si la visseuse est à démarrage par poussée, remplacer aussi le Magnet Holder Assy (3000043)**
- **Control PCB Set for AS (PFFZ539A) n'ont pas de firmware chargé.**
- **Control PCB Set (PFFZ516) pour numéro de série avant N° 8077011 est en combinaison avec Amp & Control part.**
- **PELZ318 6 PIN CONNECTOR N convient pour PELZ932 CABLE 6 PIN seulement. (Depuis n° de série 8077011)**



www.doga.fr

Département ASSEMBLAGE
8 avenue Gutenberg - CS 50510 - 78317 MAUREPAS CEDEX
Tél. : +33 (0)1 30 66 41 48 - Fax : +33 (0)1 30 66 41 49

S.A. au capital de 2 047 200,00 € - RCS Versailles B 699 800 272 - Siret 699 800 272 00022 - NACE 4669B



04.17.**40900**.10/13